POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Maj.	ROCZNIK JEDENASTY.	1909.

I. PRACE ORYGINALNE.

Jeszcze przypadek gruźlicy przedniej części gałki.

Podał

K. RUMSZEWICZ

w Kijowie.

(Rzecz czytana na posiedzeniu Tow. lekarskiego polskiego w Kijowie).

P. S. 7-letni chłopiec 12. X. 1906. Po odrze, którą przebył przed 4-ma laty przez dłuższy czas kaszlał, następnie, jak twierdzi matka, dwa razy cierpiał na zapalenie płuc. Od dwóch lat wszakże kaszel zupełnie ustąpił. Budowa wątła, lecz prawidłowa. Nieznaczne zmiany w wierzchołku prawego płuca. Matka zupełnie zdrowa; ojciec zmarł przed trzema laty na suchoty płucne.

Lewa gałka oczna i powieki jej zupełnie prawidłowe. W prawem oku powieki również prawidłowe. Znaczne bardzo podrażnienie i obfity łzotok, spojówka gałki nastrzyknięta, rogówka przezroczysta. Barwa tęczówki zmieniona, rysunek jej niewyraźny, w obrębie źrenicy wysięk. Atropina po kilkakrotnem wkraplaniu bardzo mało rozszerza źrenicę, występują

liczne tylne przyczepiny. Dno oka niewidoczne, wzrok bardzo upośledzony.

Wypowiedziałem przypuszczenie co do gruźliczego pochodzenia cierpienia, doradzając zastrzykiwania tuberkuliny, matka nie mogła jednak zabawić dłużej i odjechała do domu w celu przeprowadzenia kuracyi dyetetycznej.

Następnie widziałem dziecię 1. VII. 1907 r. Po pierwszej bytności objawy zapalne ustąpiły po upływie 4-ch tygodni, lecz powtarzały się co kilka miesięcy, a trwały 3—4 tygodni. Przed 6 tygodniami znowu powstawały znaczne bardzo zaczerwienienie oka i łzotok, nadto dziecię zaczęło się uskarżać na bardzo silne bóle w prawej połowie głowy i stale cierpiało na bezsenność. Badanie wykazało: bardzo znaczne łzawienie, kurcz powiek, spojówka gałki bardzo przekrwiona, obok brzegu rogówek dają się w niej spostrzegać dość liczne naczynia. Rogówka zaćmiona, mimo to jednak jest możebnem zbadać stan tęczówki i komory przedniej. Otóż komora, jakkolwiek bardzo płytka, właściwie jest przechowaną tylko w górnej połowie bliżej środka, na przestrzeni mniej więcej 5 mm □, pozatem jest ona prawie niewidoczną, gdyż wypełnia ją zupełnie prawie istota guzowata barwy blado-różowej, na którem to tle, przeważnie w dolnej połowie występują liczne plamki około $\frac{1}{2}$ mm wielkości barwy szarawej. Źrenica zupełnie niewidoczna. Ku dołowi o 1—1,5 mm od rąbka spojówki białkówka w obrębie pasa prawie 2 mm szerokiego jest wzniesioną nad poziom, tworząc jakby płaski bąbel. T + 2, 0 = 0.

Gruźlicze pochodzenie cierpienia nie mogło ulegać wątpliwości. Zupełna utrata wzroku, bardzo silne bóle i wyniosłość białkówki, która wskazywała na to, że sprawa chorobowa doszła do samej spojówki gałki i niebawem nastąpić mogło jej przedziurawienie, wymagały niezwłocznego wyłuszczenia, które też wykonałem 5. VII.

W oczodole zmian żadnych nie znalazłem, gojenie odbyło się zupełnie prawidłowo. Gałkę ustaloną w 10% formalinie, z dodatkiem małej ilości kwasu chromowego, po odpowiedniem opracowaniu, zalałem do celloidyny. Z powodu

bardzo znacznej różnicy zmian w przedniej i górnej połowie gałki cięciom nadany był kierunek pionowy. Zmiany w częściach poszczególnych oka były następujące: W rógówce, przybłonku zmian wybitniejszych nie było; błona Bowmana dobrze przechowana, w niektórych miejscach znajdowały się pod nią drobne ogniska komórek limfoidnych. Układ szczelinowy obfitował w komórki, zwłaszcza w warstwach głębokich. Naczynia krwionośne znajdowały się tylko nieopodal brzegu rogówki, lecz natomiast były liczniejsze w warstwach jej głębokich niż w powierzchownych. Błona Descemeta i przybłonek jej zupełnie dobrze były przechowane, z wyjątkiem miejsc, w których do błony tej ściśle przytykała zwyrodniała tęczówka. Powierzchnię śródbłonka w bardzo wielu miejscach pokrywały komórki limfoidne. Przewód Schlemma niewidoczny nigdzie dokoła.

Tęczówka jako takowa występowała tylko na nieznacznej przestrzeni w górnej części, w miejscu, gdzie była bardziej przechowaną komora przednia, była tu ona jednak przynajmniej 5 razy grubszą od prawidłowej. Zupełnie dobrze była przechowana tylna warstwa barwikowa — nieco nawet zgrubiała — i zwieracz; pozatem mieliśmy tylko warstwę naczyniową i bardzo grubą warstwę zwyczajnej obfitej w komórki tkanki łącznej. Swoiste komórki podścieliska i przednia błona graniczna zupełnie były niewidoczne. Od brzegu źrenicznego warstwa tkanki łącznej o cechach wyżej wymienionych zupełnie zaciągała źrenicę i w niektórych miejscach była zrośniętą z torebką soczewki, w wielu miejscach była z nią również zrośniętą tylna warstwa barwikowa. Często też cokolwiek ku zewnątrz od brzegu źrenicznego powstawały cienkie pasemka z tkanki łącznej, które nakształt resztek przetrwałej błony źrenicznej przerzucały się na przednią powierzchnię przeciwległej połowy tęczówki. W zatoce komory przedniej, od strony przestworu Fontany powstawała warstwa bardzo luźnej a obfitej w komórki tkanki łącznej, która pokrywała ku wewnątrz błonę Descemeta na przestrzeni pasa nieraz 3—4 mm szerokiego. Często miała ona wygląd bardzo wydłu-

żonych beleczek białkówkowo-rogówkowych o wyjątkowo rozwiniętych pochewkach śródbłonkowych. W tej warstwie często znajdowały się zupełnie rozwinięte gruzełki o budowie typowych gruzełków Langhausa i Schüppela. Dość często dawało się w nich spostrzegać zwyrodnienie serowate. Otóż wyż wspomniane cienkie pasemka tkanki łącznej nietylko przechodziły z jednej połowy przedniej powierzchni tęczówki na drugą, lecz nadto łączyły się z ową warstwą tkanki na powierzchni błony Descemeta. Nie dość na tem, tworzyły one jakby pajęczynę, w węzłach której były zawieszone zupełnie rozwinięte i dość znacznych wymiarów gruzełki. Dalej ku górze komora przednia znikała, ponieważ wypełniały ją w zbitej masie gruzełki, te zaś bezpośrednio były połączone z gruzełkami przestworu Fontany. Jednakże nawet w tej względnie lepiej przechowanej części komory przedniej wybujałości tkanki z tęczówki powstałej często dotykały bezpośrednio błony Descemeta. Zarówno jak część obwodową górnej połowy komory, całą dolną jej połowę zupełnie prawie wypełniała tkanka gruźlicza z tęczówki powstała. Składała się ona ze sporych gruzełków o typowej budowie gruzełków Langhansa bardzo blizko obok siebie położonych. Przerwy między nimi wypełniała tkanka ziarninowa, warstwa zaś tej tkanki pokrywała przednią powierzchnię zwyrodniałej tęczówki. W dolnej połowie tęczówki tylna warstwa barwikowa niedługo była przechowaną. Początkowo występowało przetarcie warstwy, przez które komórki tkanki ziarninowej przechodziły na tylną powierzchnię tęczówki, dalej tkanka ziarninowa coraz grubszą stanowiła tu warstwę, tylna zaś warstwa barwikowa występowała coraz słabiej, aż wreszcie resztki jej wyglądały już tylko jako odosobnione lub w grupy ułożone ziarnka barwika pośród istoty tkanki ziarninowej, w której zarówno jak w przedniej warstwie tęczówki występowały gruzełki, chociaż mniej znacznie rozwinięte. Wszędzie dokoła bezpośrednio obok siebie położone gruzełki o budowie gruzełków Langhansa zupełnie wypełniały przestwór Fontany, wrastając nadto do komory przedniej i łącząc się bezpośrednio z tkanką gruźliczą

tęczówki. Gruzełki stanowiły w przestworze Fontany całkowity pierścień; na cięciu spostrzedz można było zawsze bezwarunkowo bezpośrednio obok siebie położone kilka gruzełków.

Wewnętrzna połowa tego pasa, jak wspomniałem już, wypełniała część obwodową komory przedniej, zewnętrzna znajdowała się w obrębie przedniej części mięśnia nastawkowego i zniszczyła ścięgno jego i część przednią włókien południkowych (najwięcej $\frac{1}{3}$ część) i zupełnie włókna kręgowe. Nadto tkanka ziarninowa zupełnie wypełniała wyrostki rzęskowe. Tylna warstwa barwikowa i blaszka części rzęskowej siatkówki były w bardzo wielu miejscach przetarte, a wskutek tego tkanka ziarninowa obficie przechodziła na wewnętrzną powierzchnię wyrostków, tworząc obszerne gniazda, które często bezpośrednio łączyły się z tkanką ziarninową tylnej powierzchni tęczówki. Gruzełki w tkance tej były bardzo liczne. Rozrost tkanki gruźliczej o wiele był znaczniejszy w dolnej połowie gałki. To też tu w części środkowej obszerne gniazdo jej uciskało soczewkę, spłaszczyło jej powierzchnię, tworząc nadto w środku wgłąbienie torebki przez komórki ziarninowe, a w jednem miejscu nastąpiło zupełne przetarcie torebki. Brzegi przetartej torebki były odległe od siebie tylko 0,2 mm, a skierowane ku istocie soczewki i przez otwór powstały komórki ziarninowe zaczęły wstępować do istoty soczewki. Przetarcie owo było zupelnie świeże. W pobliżu jego miała miejsce zaćma torebkowa; zaćma taka znajdowała się również w dolnej części przedniej powierzchni soczewki, w miejscu, gdzie gruba warstwa tkanki gruźliczej przytykała na dość znacznej przestrzeni do przedniej jej powierzchni. O ile komora tylna i okolica rąbka Zinniusza nie były zajęte przez tkankę gruźliczą, znajdowały się w nich pęczki bardzo luźnej tkanki łącznej, nieliczne drobne naczynia krwionośne i liczne bardzo komórki limfoidne. Te ostatnie obsadzały często zupełnie zresztą dobrze przechowane włókna Zinniusza, jakby pączki gałązki drzew. Cienka warstwa luźnej tkanki łącznej pokrywała nadto *fossa patellaris*.

Z wyrostków rzęskowych tkanka gruźlicza przechodziła również do obrączki rzęskowej (*orbiculus*) w postaci zresztą bardzo cienkiej warstwy, nie zawierającej nawet gruzełków. Warstwa przybłonka barwikowego naogół była tu dobrze przechowaną. Jednakże w wielu miejscach warstwa tkanki ziarninowej na przestrzeni ograniczonej, wielkości ledwo kilku komórek przybłonka stawała się grubszą, początkowo zagłębiała ku wewnątrz lejkowato warstwę przybłonka, rozsuwała je, dalej przecierała błonę sprężystą, poczem komórki ziarninowe wstępowały do istoty blaszki rzęskowej siatkówki. Tu znowu rozsuwały się komórki i tworzyły w dość znacznej jedno od drugiego odległości drobne okrągłe gniazda, w środku których znajdowały się komórki epitelidne, rzadko bardzo komórki olbrzymie. Przyległe rozsunięte komórki części rzęskowej tworzyły dokoła gruzełków tych jakby otoczki. Gruzełki nigdy nie przerywały wewnętrznej błony granicznej. Ku tyłowi od rąbka zębatego tkanki gruźliczej w siatkówce nigdy nie spostrzegałem.

Zatem z okolicy przestworu Fontany. jakby od środka tkanka gruźlicza kierowała się ku komorze przedniej, do istoty tkanki tęczówki, której znacznie większą część zajęła, wypełniając ledwo nie całkowicie komorę przednią, dalej w stronę mięśnia nastawczego i do wyrostków rzęskowych i jako cienka warstwa do pierścienia rzęskowego, a stąd, przetarłszy w niektórych miejscach błonę sprężystą i warstwę przybłonka barwikowego — tworzyła odosobnione gruzełki w części rzęskowej siatkówki. Lecz tkanka gruźlicza rozrastała się również ku zewnątrz. Mianowicie zupełnie zajęła dokoła całą okolicę przewodu Schlemma i tworzyła liczne gniazda, zawierające gruzełki pomiędzy blaszkami wewnętrznemi białkówki. Miało to miejsce już w górnej połowie gałki, w dolnej zaś gniazda gruźlicze w białkówce znajdowały się nietylko w wewnętrznych jej warstwach, lecz również w zewnętrznych, tworząc niekiedy zupełną całość o tyle, iż w niektórych miejscach zajmowały całą grubość białkówki, zupełnie niszcząc jej budowę, nadto rozrastały się cokolwiek ku zewnątrz od rąbka na zewnętrznej

powierzchni białkówki, bezpośrednio pod spojówką, podnosząc ją po nad poziom. Na samą spojówkę sprawa przejść nie zdążyła, spostrzegać w niej się tylko dawało dość znaczne nacieczenie drobnokomórkowe.

W białkówce jednak sprawa gruźlicza miala miejsce tylko w przedniej jej części, gdyż nawet w obrębie pierścienia rzęskowego zmian już w niej nie było.

W naczyniówce właściwej zmian żadnych nie mieliśmy. W ciele szklanem znajdowały się bardzo nieliczne leukocyty i to przeważnie w przedniej jego części.

Tak więc i w tym przypadku, jak to zresztą zawsze prawie ma miejsce przy gruźlicy przedniej części gałki, sprawa gruźlicza zajęła ściśle li tylko przednią część gałki; ku tyłowi od rąbka zębatego siatkówki sprawy gruźliczej wcale już nie było. Natomiast w siatkówce dokoła naczyń jej często bardzo dawało się spostrzegać nacieczenie drobno-komórkowe. Bardzo wybitne zmiany miały miejsce w tarczy nerwu wzrokowego. Była ona wydatną ku przodowi. Lejkowate zagłębienie fizyologiczne otaczał dokoła wałek, którego wysokość wynosiła 0,75 mm nad poziomem dna. Dalej nerw wzrokowy był bardzo spęczniały, spęczniałość tę jednak spowodował niemal wyłącznie bardzo znaczny nacisk surowiczy, ponieważ tylko dokoła naczyń środkowych nadto na niewielkiej przestrzeni dawało się spostrzegać cokolwiek znaczniejsze nacieczenie drobno-komórkowe. Rozwój tkanki łącznej był widoczny tylko na dnie zagłębienia. Komórki miały raczej cechę komórek śródbłonkowych, tworzyły razem błonę, oddzieloną nawet nieznaczną przerwą od powierzchni zagłębienia; stanowiła błona ta ciąg dalszy wewnętrznej błony granicznej siatkówki. Białkówkowa warstwa błony sitowatej była bardzo wyraźnie wypukłą ku tyłowi, przeciwnie warstwa naczyniówkowa była wypukłą w kierunku ku gałce. Ściany naczyń krwionośnych były zupełnie prawidłowe, nowopowstałych naczyń wcale nie mieliśmy, nie mieliśmy również żadnych zgoła zmian zapalnych w nerwie wzrokowym i w jego przestworach. Dość wybitne zmiany miały miejsce w siatkówce w czę-

ściach jej do nerwu przyległych, jednakże tylko w obrębie pasa szerokości średnicy tarczy. Brzegi siatkówki z obu stron były w wielu miejscach oderwane od tarczy. Warstwa włókien nerwowych była bardzo zgrubiałą, lecz również tylko przez bardzo znaczny nasięk surowiczy. Z warstw zewnętrznych stożki i czopki były zupełnie dobrze przechowane. W zewnętrznej warstwie splotowatej widoczne były liczne przerwy, wypełnione przez skrzepłą istotę białkową. W zewnętrznej warstwie jąder znajdowały się nieliczne i bardzo drobne utwory torbielowate o dłuższej osi pionowej; ściany ich tworzyły cienkie włókna podtrzymujące pokryte w części przez jądra. W wewnętrznej warstwie jąder utwory torbielowate były znacznie większe i często bezpośrednio obok siebie ułożone, nadto zajmowały całą grubość jej warstwy. W warstwach komórek zwojowych i włókien nerwowych zmian nie mieliśmy.

Zatem w danym przypadku chodziło właściwie nie o zapalenie tarczy, lecz raczej o opuchlinę (*oedema*), której to postaci chorobowej tak bardzo stanowczo zaprzeczał Elschnig (Arch. f. Ophthalm. XLI, 2) coprawda o ile zmiany dotyczyły tarczy zastoinowej pochodzenia mózgowego.

Na zmiany w tarczy nerwu wzrokowego przy gruźlicy przedniej części gałki dotąd mało zwracano uwagi, jakkolwiek w literaturze są one znane oddawna. Pierwszy wspomina o nich Hirschberg (Eulenburga Realencyklopedie 2-gie wyd. XIV, str. 685). Po długiej przerwie Knapp (Transac. of the Americ. Ophtalm. Soc. 1906, str. 218) opisał je w dwóch przypadkach gruźlicy tęczówki i ciała rzęskowego. Straub (Posiedz. w Utrechcie 18-go grudnia 1904 r.), przy sztucznie wywołanem gruźliczem zapaleniu tęczówki i ciała rzęskowego u królików, znalazł zagłębienie nerwu wzrokowego zupełnie wypełnione przez leukocyty, nadto znajdowały się one w ciele szklanem, a pochodziły z ciała rzęskowego. Dodać tu jednak wypada, że w doświadczeniach tych przy wprowadzeniu zarazka igłę posuwano do przestworu nadnaczyniówkowego, że zatem warunki powstawania cierpienia były znacznie odmienne od warunków, jakie mamy przy powstawaniu gruźlicy przed-

niej części gałki, która, jak wiemy, do przestworu nadnaczyniówkowego nigdy prawie nie dochodzi. Wreszcie Van den Borg (Klinische Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, kwiecień) ogłosił cztery przypadki cierpienia tarczy nerwu wzrokowego przy gruźlicy przedniej części gałki. Z tych dwa były zbadane tylko klinicznie, gdyż sprawa zupełnie ustąpiła, a wzrok wynosił następnie w jednym przypadku 0,75, w drugim nawet 1,0. W obu sprawa gruźlicza miała miejsce również w innych częściach organizmu. W 2-ch innych przypadkach przebieg sprawy wymagał wyłuszczenia gałki, możliwem przeto było badanie anatomiczne. W 1-m z nich (przyp. VI v. d. Borga) miało miejsce nacieczenie drobnokomórkowe dokoła naczyń siatkówki. Tarcza bardzo spęczniała, o 1 mm wydatna ku przodowi, zagłębienie fizyologiczne zupełnie dobrze przechowane, dokoła naczyń środkowych znajdowały się zbiorowiska leukocytów. Błona sitowata naczyniówkowa była wypukłą ku gałce, błona białkówkowa pozostała na swem miejscu. Jakkolwiek w opisie nie znajdujemy wzmianki o stanie siatkówki, to jednak na rysunku widzimy w niej w pobliżu otworu naczyniówkowego wyraźne fałdy, która to okoliczność zbliża przypadek do zwyczajnej tarczy zastoinowej pochodzenia mózgowego. Różni się znów od niej brakiem wyraźnych zmian zapalnych zarówno w siatkówce jakoteż w błonie sitowatej. Zatem i w tym przypadku mieliśmy raczej puchlinę (*oedema*) tarczy, niż typową tarczę zastoinową. W 2-m przypadku v. d. Borga (przyp. VII) zbadany anatomicznie, w niektórych miejscach dawało się spostrzegać nacieczenie drobnokomórkowe dokoła naczyń siatkówki. Tarcza nie była spęczniałą, lecz wewnętrzna błona graniczna siatkówki w okolicy nerwu była odklejoną odeń przez surowiczy wysięk, zawierający nadto leukocyty. Błona przechodziła w tkankę z komórek wrzecionowatych, te zaś przechodziły w siatkę drobnych naczyń krwionośnych (nowopowstałych?). W tym przypadku zmiany o wiele więcej przypominały spostrzegane przy zwyczajnej tarczy zastoinowej.

W obu przypadkach Borga, zarówno, jak w moim, w naczyniówce zmian żadnych nie było, w ciele szklistem leukocyty bynajmniej nie były zbyt liczne. Dalej zmiany w tarczy spostrzegane nie były wcale pochodzenia gruźliczego i wytłumaczyć je przeto możemy tylko działaniem toksyn. Wiemy, że limfa odpływa z gałki przeważnie przez przewód Schlemma i zwyczajnie według obliczeń Pristley Smitha tylko $\frac{1}{50}$ część jej odpływa przez przestwory nerwu wzrokowego. Powtarzam, że ma to miejsce w warunkach fizyologicznych. Wiemy jednak, że w przypadkach gruźlicy przedniej części gałki (Rumszewicz »O gruźlicy przedniej części gałki ocznej«, Postęp okulistyczny r. 1907) przestwór Fontany i przewód Schlemma zawsze prawie są zatkane. W tych warunkach oczywiście większa chyba znacznie część limfy śródocznej szuka odpływu przez pochwy nerwu wzrokowego, wywołując podrażnienie mniej znaczne w siatkówce, znaczniejsze w tarczy nerwu wzrokowego. Podobne tłumaczenie powstawania zmian w tarczy przy gruźlicy przedniej części gałki oprzeć możemy na wynikach badań Stock'a (»Experimentelle Untersuchungen über Localisation endogener Schädlichkeiten«, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLI 1897). Zastrzykując do żyły usznej królika hodowlę *Pyocyaneus β.* obok zatorów prątkowych przeważnie w tęczówce w połowie przypadków spostrzegał w pochwach nerwu wzrokowego nacieczenie drobnokomórkowe, w którem jednak prątków wcale nie było. Oczywiście miało miejsce tylko chemiczne działanie prątków, a to samo da się również zastosować do zmian w tarczy przy gruźlicy przedniej części gałki spostrzeganych.

Z pracowni kliniki okulistycznej Uniwersytetu lwowskiego
(Prof. Dr Machek).

Twardy uszypułowany włókniak w rąbku spojówkowym *).

Podał

Dr WIKTOR REIS,

asystent kliniki.

Rozmaite postacie nowotworów łagodnych spojówki przez długi czas nie były należycie wyodrębniane. Przy rozpoznaniu kierowano się tylko wyglądem zewnętrznym nowotworu, nadając wszystkim uszypułowanym tworom ogólną nazwę polipa. Dopiero Elschnig przeprowadził w pracy swej »Über polypenähnliche Geschwülste der Bindehaut« [1]) podział wszystkich nowotworów, objętych mianem polipa na zasadzie ścisłego badania anatomiczno-patologicznego. Przy zastosowaniu tego probierza okazało się, że na spojówce oka nie spotyka się właściwie polipów w ścisłem tego słowa znaczeniu t. z. tworów, któreby przedstawiały przerost nowotworowy wszystkich składników błony śluzowej, jak to ma miejsce przy polipach, wychodzących z błony śluzowej nosa, macicy, jelita i t. p., lecz że spotykane na spojówce uszypułowane twory wyglądem swym zewnętrznym tylko do polipów są podobne, w istocie zaś na podstawie badania anatomicznego są w przeważnej części włókniakami, naczyniakami lub brodawczakami.

Wynik badań Elschniga potwierdza kilkanaście lat później w całej rozciągłości Saemisch, omawiając nowotwory spojówki w nowem wydaniu podręcznika Graefe-Saemischa [2]) i wymienia włókniaki miękkie jako nowotwory, które jeszcze najczęściej bywają podporządkowane pod poję-

---

*) Fotografia tego przypadku znajduje się w stereoskopowym atlasie lekarskim Neissera: Ophtalmologie. 11. Folge. 1908.

cie polipów. Powstają one przeważnie na spojówce powiek lub załamka, dochodzą niekiedy znaczniejszej wielkości, a posiadają tę właściwość, że bardzo łatwo krwawią, co wytłumaczyć można bogatem unaczynieniem młodej bujającej tkanki łącznej. Bogactwo naczyń może także dać powód do rozrostu tkanki naczyniowej, do wytworzenia nowotworu o naturze mieszanej (jak *angiofibroma*) lub też czystego naczyniaka.

Obok włókniaków miękkich występują także na spojówce w postaci uszypułowanej brodawczaki (*papillomata*), które już swą strzępiastą powierzchnią różnią się od włókniaków. Nowotwory te składają się z pnia łączno tkankowego, na którym buja nadmiernie przybłonek i na tej podstawie zaliczyć je należy do włókniaków. Virchow nadaje im nazwę *Fibroma papillare*.

Rzadszą postać włókniaków stanowią włókniaki twarde. Umiejscowione są również albo na spojówce powiekowej albo też w mięsku łzowem, odznaczają się utkaniem zbitem, powolnym rozrostem, nie krwawią i nie tworzą nawrotów. Twarde włókniaki złożone są z podstawowej tkanki łącznej, zawierającej skąpe tylko naczynia i z reguły powleczone są prawidłową spojówką.

W piśmiennictwie okulistycznem znanych jest zaledwie kilka przypadków włókniaków twardych, zebranych przez Elschniga, poczem Ischreyt[3]) opisuje przypadek włókniaka twardego o naturze mieszanej, zaznaczając równocześnie, że »twardych włókniaków, zdaje się, że niespostrzegano od czasów Elschniga«.

Do rzędu włókniaków twardych należy przypadek przez nas spostrzegany, który jednakże wyróżnia się od przypadków dotychczas opisanych niektóremi właściwościami.

W krótkości podaję wyciąg z historyi choroby;

Stefan T.. 22 lat, parobek, zamieszkały w Batkowie, powiat Brody, przyjęty na oddział oczny szpitala powszechnego we Lwowie dnia 8-go marca 1907 r. Chory podaje, że mając lat osiem, zauważył pryszczyk na oku lewem wielkości prosa.

Poczem guzek ten powoli rósł, a od 5-ciu lat staje się coraz większym.

Stan obecny: Po stronie skroniowej spojówki gałkowej zwiesza się twór wielkości małego orzecha laskowego, nieco przypłaszczony. Powierzchnia guza gładka o wyglądzie skóry. Guz ten jest uszypułowany; szypuła krótka, a podstawa jej o średnicy 1 cm opiera się częścią na dolno-zewnętrznym odcinku rogówki, częścią zaś na spojówce gałkowej. Na rogówce zachodzi podstawa szypuły aż w obręb źrenicy. Guz w dotyku twardy, niebolesny. Gałka ruchoma we wszystkich kierunkach. Przy odchyleniu guza ku górze można stwierdzić, że zewnętrzna powierzchnia guza przybiera od dołu charakter bardziej spojówkowy. Spojówka gałkowa przekrwiona, przechodzi bezpośrednio na wewnętrzną ścianę guza. W miejscu, gdzie guz zwieszający się dotyka powieki dolnej jest skóra powieki zaczerwieniona, lekko wymiękła.

Bystrość wzroku $V = \frac{5}{10}$.

16-go marca dokonano nożykiem grotowym zdjęcia nowotworu, odpreparowując podstawę guza na rogówce i spojówce, poczem założono szew spojówkowy.

Chory opuścił szpital 29-go marca z blizną rogówkową w dolno-zewnętrznym odcinku, o powierzchni gładkiej. Ubytek w spojówce również zagojony.

Rozpoznanie kliniczne w tym przypadku przedstawiało pewne trudności. Kierując się danemi z wywiadów i umiejscowieniem nowotworu nie można wprost było oprzeć się tej myśli, że mamy tu do czynienia ze skórzakiem wrodzonym (*dermoid*), którego ulubionem wprost miejscem jest dolno-zewnętrzny odcinek rogówki. Istnienie tego guza jeszcze w dzieciństwie, nagły rozrost w czasie późniejszym, wielkość, zabarwienie, nawet powierzchnia gładka bez włosów i brak innych wrodzonych ubytków pogodzićby się dały z istotą skórczaka tak że tylko na podstawie badania klinicznego nie można było uczynić pewnego rozpoznania. Z drugiej strony myśląc o tworach uszypułowanych spojówki trzeba było wziąć pod uwagę

możliwość istnienia włókniaków -- te jednakże zwykle umiejscawiają się w spojówce powiekowej lub w mięsku łzowem.

Postępowanie lecznicze bez względu na naturę nowotworu było jednakowe—pozostawiono więc rozstrzygnięcie rozpoznania właściwej istoty guza do wyniku badania drobnowidowego.

Odcięty nowotwór jest twardy, gładki, $1\frac{1}{2}$ cm długi i tyleż szeroki, przekrój w miejscu najgrubszem dosięga średnicy 1 cm. Do podstawy przytwierdzony był krótką szypułą, zaledwie $\frac{1}{2}$ cm długości, która jednak dozwalała na swobodne zwieszanie się nowotworu ku dołowi. Guz utrwalono w formalinie, przeprowadzono przez alkohole i jedną część zatopiono w celloidynie, poczem sporządzono skrawki równoległe do pionowej osi guza. Drugą część mniejszą z utrzymaną szypułą zatopiono w parafinie i krajano w takim samym kierunku jak część poprzednią.

Oglądając nowotwór pod małem powiększeniem widzimy, że cały guz otoczony jest na obwodzie bardzo wązkim paskiem przybłonka, który sięga aż do szypuły. Główna masa nowotworu jest mało zróżnicowana, tu i ówdzie, w szczególności zaś bliżej szypuły widać światła drobnych naczyń. W okolicy szypuły, tam gdzie guz zgięty narażony był na mechaniczne urazy, jest przybłonek nieco szerszy, a pod przybłonkiem stwierdzić można skąpy naciek drobno-komórkowy.

Pod znaczniejszem powiększeniem rozpoznać można, że przybłonek ograniczający całą masę nowotworu jest wielowarstwowym przybłonkiem płaskim, o małych wahaniach w grubości (w najcieńszem miejscu wynosi 0·04 mm), którego poszczególne warstwy w miarę zbliżania się do powierzchni coraz bardziej się spłaszczają, a na samej powierzchni przechodzą w cienką zrogowaciałą otoczkę. Zrogowacenie powierzchownych warstw przybłonka występuje nieco silniej na przedniej powierzchni guza, wystawionej na działanie powietrza, podczas gdy część tylna guza, przylegająca do gałki, przypominająca już wyglądem klinicznym charakter spojówkowy, wykazuje zrogowacenie tylko w nieznacznym stopniu.

Główna masa nowotworu składa się z włókien skąpokomórkowej tkanki łącznej. Włókna te o przebiegu falistym, silnie załamują światło. Przy barwieniu bardzo słabą ezozyną nie wszystkie włókna zachowują się jednako. Niektóre z nich zbite w masy, o niewyraźnych granicach, silniej przyjmują barwik czerwony od innych tak, że wzbudzają podejrzenie, że moglibyśmy tu mieć do czynienia z rozpoczynającem się zwyrodnieniem szklistem tkanki łącznej.

Barwienie na włókna elastyczne dało wynik ujemny.

Naczynia są skąpo tylko rozmieszczone w głównej masie nowotworu. Leżą one w nieznacznej odległości pod przybłonkiem, a liczba ich maleje w kierunku ku środkowi guza, a wzrasta znowu w okolicy szypuły. Naczynia te ścian nie posiadają, są naczyniami włosowatemi, których światło jest otoczone tylko jednym pokładem komórek śródbłonkowych. Światła naczyń są przeważnie puste, w niektórych tylko naczyniach znajdują się nagromadzenia ciałek czerwonych z nieznaczną domieszką leukocytów.

Szypułę nowotworu stanowi również mało-jądrzasta, bardzo skąpo unaczyniona włóknista tkanka łączna. Na jednym bardziej obwodowym przekroju przez guz, stwierdzić można, przy badaniu mikroskopowem, koło szypuły z boku twór drugi, osadzony na cienkiej szyjce, złożonej z tkanki łącznej i łączącej się z tkanką łączną szypuły. Szyjka ta stanowi pień bocznej gałęzi nowotworowej, która rozwidla się na dwa ramiona, jedno kształtu trójkątnego, drugie bardziej zaokrąglone.

Twór boczny wykazuje cechy nieco odrębne od istoty głównego guza; tkanka łączna jest obficie unaczyniona i o większej ilości jąder.

Pas przybłonka, otaczającego guzek mniejszy jest stosunkowo szeroki, przybłonek jest wielowarstwowy, płaski lub wielokątny, pod przybłonkiem istnieje znaczne nacieczenie drobno-komórkowe, sięgające w głąb guzka i otaczające naczynia. Światła naczyń są rozszerzone i krwią wypełnione. Przylegająca do mniejszego nowotworu powierzchnia guza

głównego wykazuje również pod przybłonkiem nacieczenie drobno-komórkowe.

Podczas gdy przybłonek na całej powierzchni guza głównego, oprócz zrogowacenia, nie wykazuje prawie żadnych zmian w budowie, to przybłonek guzka mniejszego, narażonego na ciągły ucisk przez guz większy, wykazuje w bardzo licznych miejscach zaburzenia chorobowe. Spotykamy w przybłonku tuż pod powierzchnią lub nieco dalej w głębi położone komórki przybłonkowe o znamionach zwyrodnienia śluzowego, kształtem swym podobne do komórek kubkowych. W niektórych z nich widać zakrzepły śluz w postaci siateczki, w innych bardziej powierzchownych brak na powierzchni przybłonka, a zawartość komórek wydostaje się na zewnątrz.

Badanie więc anatomiczno-patologiczne stwierdza w opisanym powyżej głównym guzie typową budowę włókniaka i to postaci rzadkiej, gdyż włókniaka twardego z zaznaczoną skłonnością do przemiany szklistej miąższu nowotworowego.

Jak już na wstępie zaznaczyłem umiejscowienie tego nowotworu jest w tym przypadku wyjątkowe. Zwykłem bowiem siedliskiem włókniaków jest spojówka powiek, załamka lub mięska łzowego, podczas gdy tutaj włókniak usadowił się w rąbku spojówkowym na granicy rogówki.

W przypadkach, opisanych w literaturze, włókniak zawsze był umiejscowiony w miejscach zwyczajnych, w dwóch tylko przypadkach włókniaków o naturze mieszanej siedliskiem była spojówka gałkowa.

Kenneth Scott[4]) opisuje przypadek następujący: Jednemu lekarzowi wpadł do oka odłamek szkła, poczem w miejscu skaleczenia, po nosowej stronie rogówki, w spojówce rozwinął się nowotwór, który odcięto. Po pewnym czasie wystąpił nawrót w postaci guza o 4 mm średnicy poziomej, a 3 mm pionowej. Guz dokładnie wycięto, a badanie anatomiczne stwierdziło rozpoznanie włókniako-mięśniaka.

Gdy więc nowotwór Scotta umiejscowieniem tylko przypomina przypadek przez nas spostrzegany, a wielkością guza zupełnie mu nie dorównuje, to włókniak miękki, spostrzegany

przez Van Duyse i Bribosia[5]) już wyglądem swym zewnętrznym zbliżony jest do naszego przypadku. Nowotwór ten w dodatku zasługaje na uwagę ze względu na przypuszczalny sposób jego powstania i dlatego w krótkości go przytoczę.

U 28-letniego robotnika z wrodzoną szczeliną powieki górnej i zboczeniem źrenicy oraz wyłysieniem w okolicy ciemieniowej i wrodzonym słoniowatym przerostem tkanki podskórnej w okolicy skroni można stwierdzić na oku lewem guz wielkości małego kasztana, podstawą swą zajmujący górnozewnętrzny odcinek rogówki i sąsiadującą tkankę nagałkową. Guz opierał się na powiece dolnej, a górną powiekę unosił ku górze. Badanie histologiczne wykazało utkanie włókniaka miękkiego.

W zajmujący sposób tłumaczą obaj autorowie pochodzenie tego nowotworu. Opierając się na istniejących zmianach wrodzonych i na umiejscowieniu guza twierdzą autorowie, że nawet wbrew ujemnym wynikom badania histologicznego, które żadnych danych nie wykryło, przemawiających za istotą tego guza, jako skórzaka wrodzonego, należy przecież powstanie tego włókniaka w ten sposób tłumaczyć, że w skórzaku wrodzonym wystąpiło następowe bujanie nowotworowe tkanki łącznej.

W przypadku przez nas spostrzeganym rzecz przedstawia się inaczej. Badanie anatomiczne nie wykazuje żadnych danych, któreby przechyliły rozpoznanie na stronę skórzaka. Przybłonek nie okazuje znamiennych dla utkania skórnego warstw, oraz tkanki tłuszczowej, gruczołów łojowych i torebek włosowych. W końcu klinicznie stwierdzony brak innych zaburzeń rozwojowych każe w tym przypadku stanowczo wykluczyć rozpoznanie skórzaka. Tak więc mimo zewnętrznego podobieństwa przypadek Van Duyse'a i Bribosia różni się od naszego przypadku sposobem swego powstania.

Mówiąc o umiejscowieniu włókniaków w rąbku spojówkowym wspomnieć należy jeszcze także o opisanych przez Schluba[6]) przypadkach wystąpienia włókniaków w przebiegu nieżytu wiosennego. Narośle te były 5 mm długie a $1\frac{1}{2}$

mm wysokie, umiejscowione wprawdzie w rąbku spojówkowym, lecz określonych kształtów, a więc odmiennej postaci, niż żwykły, rozlany przerost rąbka, przy nieżycie wiosennym. Badanie mikroskopowe wykryło w nich budowę włókniaka.

Przypadek zaś przez nas spostrzegany określić musimy na podstawie badania klinicznego i anatomiczno-patologicznego jako rzadką postać włókniaka twardego z niezwykłem umiejscowieniem w rąbku spojówkowym.

Literatura.

1. Archiv. f. Augenheilk. Bd. XIX. 1899.
2. Handbuch d. ges. Augenheilk. II. Auflage. 1904.
3. Ischreyt. Zur pathologischen Anatomie der polypoiden Tumoren der Conjunctiva. Archiv. f. Augenh. Bd. XXXII. 1896.
4. Kenneth Scott. Fibromyoma of bulbar conjunctiva. Arch. f. Ophtalmol. 33. Refer. Knapp's Bericht. 1904.
5. Van Duyse et Bribosia. Fibrome épibulbaire. Archives d'ophtalm. XV. 1895.
6. Schlub. Fibrombildung am Limbus der Cornea bei Frühjahrskatarrh. Arch. f. Augenh. Bd. XXXV. 1897.

Zatrucie gromadne blekotem.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI,

Doc. Ak. lek.

Na posiedzeniu Dyneburskiego Tow. Lek. w dn. 28-go lutego st. st. 1909 r. kilku członków doniosło o bardzo licznych zatruciach blekotem ludności wyłącznie starozakonnej.

Ilość zatrutych, jakkolwiek nie daje się ściśle obliczyć, a to z powodu, że nie wszyscy chorzy udawali się do lekarzy, jednak w każdym razie dochodziła do kilku tysięcy. Wszystkie

wypadki zatrucia powstały podczas lub po świętach żydowskich »Purim«. W czasie świąt »Purim« ludność starozakonna spożywa mak. Ponieważ jednak sam mak zatrucia sprowadzić nie może, nasuwał się domysł, że mak był zanieczyszczony jakąś domieszką trującą.

Jakoż rzeczywiście próba spożywanego maku, zbadana przez magistra farmacyi, Jana Jutta, wykazała 7% domieszkę nasienia blekotu (*hyoscyamus viger*).

Pierwszy zwróciłem uwagę na ogromną ilość wypadków porażenia akomodacyi, zgłaszających się jednego dnia. U wszystkich tych chorych wzrok dla dali był zupełnie prawidłowy i wszyscy skarżyli się na niemożność czytania, pisania i wogóle widzenia z blizka. Przytem porażenie zwieracza tęczy albo wcale nie było, albo było tylko bardzo nieznaczne. Ogromna większość tych chorych byli ludzie b. młodzi. Dr Czernay również spostrzegał tego samego dnia siedm wypadków porażenia akomodacyi, lekarz zaś szkolny przy gimnazyum żeńskiem Dr Jurgenson doniósł mi później, że przeszło połowa uczenic wyznania starozakonnego nie była w stanie przez kilka dni czytać i pisać.

O wiele groźniejsze wypadki zatrucia spostrzegał Dr Wiłkomir: w nocy po święcie »Purim« był on wezwany do rodziny izraelickiej, składającej się z ojca, matki, 3 synów i 2 córek. Znalazł wszystkich członków tej rodziny w stanie niezwykłego podniecenia, przytem u wszystkich źrenice rozszerzone były *ad maximum*.

Ojciec uskarżał się na szum w uszach, omamy wzrokowe (koty), uczucie goryczy w ustach i upadek wzroku. Matka powtarzała bez przerwy jeden i ten sam wyraz; starszy syn zupełnie nagi skakał z pieca na podłogę, średni stracił poczucie czasu, bredził i był w stanie silnego podniecenia, młodszy twierdził, że kot mu siedzi na głowie. Obie córki z rozszerzonemi źrenicami, podniecone, w mniejszym jednak stopniu. Stan taki trwał od poniedziałku do środy, we środę zaś wszyscy jednocześnie i nagle ozdrowieli.

Wszyscy członkowie tej rodziny spożywali mak, którego

próbkę zbadał osobiście Dr Wiłkomir: pomiędzy szarymi ziarnkami nasienia maku tu i ówdzie były ziarnka odmiennej barwy i postaci, mianowicie, barwa tych ziarenek była brunatna, a postać spłaszczona.

Dr Wiłkomir zwrócił uwagę, że na zwykłych bułkach, posypanych makiem, wypiekanych w piekarniach nawet chrześciańskich znajdowały się pomiędzy ziarnkami maku ziarenka blekotu.

Na drugi dzień Dr Wiłkomir spostrzegał wiele innych wypadków zatrucia blekotem: tak np. uległa zatruciu prawie połowa uczenic w szkole profesyonalnej żeńskiej dla starozakonnych.

Zwraca uwagę, że w bardzo wielu wypadkach zatrucia blekotem omamy wzrokowe były te same i prawie wszyscy widzieli kotów.

Ani w jednym ze wszystkich zbadanych przeze mnie wypadkach nie znalazłem zmian chorobowych na dnie oka: nie było nie tylko objawów zapalnych, ale nawet przekrwienia.

Również i W. Uhthoff[1]) zaznacza, że przy zatruciach atropiną nie spostrzegano zmian chorobowych w siatkówce i nerwie wzrokowym. Domieszka nasienia blekotu w maku może być wytłumaczona nie jakimś zamiarem zbrodniczym, ale zanieczyszczeniem nasienia maku branego do siewu nasieniem blekotu.

Ze względu na zdrowie ludności należałoby urządzić nadzór nad nasieniem, sprzedawanem do siewu, oczywiście nie tylko maku.

W piśmiennictwie znalazłem tylko cztery prace o zatruciu blekotowymi przetworami uwzględniające zaburzenia narządu wzrokowego [2]) [3]) [4]) [5]).

Literatura.

1. W. Uhthoff. Die Augenveranderungen bei Vergiftungen str. 137. Graefe-Saemisch 2-te Aufl.

2. Dodd A. H. Poisoning by hyoscyamus Brit. med. Journ. 21 Sept. S. 659. 1889.
3. Lemoine G. De l'hyoscine Gaz. med. 19 Jan. 1889.
4. Evans Herbort L. A case of hyoscine poisoning. Lancet 9 Apr. S. 797. 1892.
5. Schäfer. Ein Fall von Hyoscinintoxication Therap. Monatshefte Febr. 1892.

II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Klinische Monatsblätter f. Ak. R. 1909. R. XLVII. luty i marzec. (Ref. Dr Liebermann).

Hyphomycety w przewodach łzowych. (Hyphomyceten des Tränenroerchens). Dr Arnold Löwenstein — Praga.

U 35 lat liczącej, zresztą zdrowej osoby, wydobywa się, przy ucisku na lewy kanał łzowy z górnego tegoż ujścia, kropelka zielonawej ropy. Kanalik rozcięto i wyskrobano, poczem wkrótce wszelkie dolegliwości ustały.

Badanie mikroskopowe i badanie hodowli wykazały, iż powodem schorzenia był grzybek z grupy *hyphomycetes.*

Zastąpienie usuniętej gałki ocznej kulką z rdzenia bzowego. (Zur Frage der Kugeleinheilung bei Enucleatio und exenteratio bulbi). Dr E. Waldstein — Praga.

Z rdzenia czarnego bzu (*sambucus nigra*) lub słonecznika wycina się kulki 8—12 mm średnicy, które sterylizuje się w suchem powietrzu w temperaturze 160°. Przy wycinaniu wspomnianych kawałków baczyć należy na to, by jak najmniej rdzeń miażdżyć, gdyż to utrudnia szybkie zagojenie się ciała obcego w ranie operacyjnej. Sposób operacyjny różni się nieco od zwykłego typu stosowanego przy usunięciu gałki ocznej. Mianowicie po odpreparowaniu spojówki wzdłuż rąbka zabezpiecza się nitkami przyczepy czterech mięśni prostych i dopiero następnie odcina się je od gałki. Po usunięciu gałki ocznej i wstawieniu w jamę kulki z rdzenia, zamyka się otwór pozostały w miejscu rogówki w ten sposób, iż

związuje się nitki należące do antagonistów t. j. *rectus superior* łączy się z *inferior* a *internus* z *abducens*.

Przy egzenteracyi przebieg operacyi jest ten sam z tą różnicą, że rogówkę wykrawa się nie okrężnie, lecz tworzy się kwadrat i robi się małe nacięcia na końcach obu przekątni. Powstałe w ten sposób cztery płaty łączy się ze sobą.

Po zabiegu częstokroć występuje silna reakcya, obrzęk spojówki i powiek, a nawet lekkie podniesienie temperatury. Objawy te wkrótce znikają. Po 2—3 tygodniach rana operacyjna jest już gładko zagojoną.

O dyscyzyi. (Über Diszision). Prof. Dr St. Bernheimer (Innsbruk).

Autor wykonuje dyscyzyę zaćmy następowej po wyjęciu katarakty bardzo wcześnie, bo w kilkanaście dni po wyjęciu zaćmy. Do operacyi używa małego przez siebie skonstruowanego nożyka brzuszkowego na długim cienkim trzonku.

Wyrwanie obu gałek ocznych przez umysłową chorą. (Ein Fall Avulsio bulbi durch Ueberfall einer Geisteskranken). Dr. K. K. K. Lundsgaard — Kopenhaga.

W zakładzie dla obłąkanych chora cierpiąca na manię prześladowczą wyrwała drugiej chorej obie gałki oczne.

Badania nad jaglicą. (Beiträge zur Trachomforschung). Dr E. Herford.

Drobnoustroje jaglicowe żyją wewnątrz komórek przybłonkowych spojówki. Wtargnąwszy do pierwszej powodują wspomniane drobnoustroje bujanie substancyi jądrowej, która w postaci drobnych kuleczek wydziela się następnie poza obręb jądra.

Co do samych drobnoustrojów to są to twory kuliste, które od wydzielin jądra różnią się tylko zabarwieniem. Czy to są pierwoszczaki, czy bakterye, narazie jest jeszcze kwestyą nierozstrzygniętą.

Zapalenie ropne przewodów łzowych. Prof. Dr A. Elschnig — Praga.

Choroba znamionuje się łrawieniem i obrzękiem punkcików łzowych. Przy ucisku na woreczek łzowy wydobywa się kropelka ropy.

Leczenie polega na rozcięciu przewodów łzowych i wytarciu kilkakrotnem, płynem antyseptycznym.

Trąd rogówki. (Ein Fall von Leprom der Hornhaut). Dr K. Karnitzky i Dr A. Weinstein — Petersburg.

W skórze i błonach śluzowych chorego widać rozsiane guzy trądowe.

Na lewem oku powieka skrócona skutkiem zmian bliznowatych; brak rzęs i brwi. Na rogówce guz zajmujący $\frac{2}{3}$ jej powierzchni.

Badanie mikroskopowe wyciętego guza wykazało prątki trądu.

Keratosis rogówki i spojówki. (Ueber einen Fall von Keratosis der Kornea und der Bindehaut mit pathologisch-anatomischem Befund). Prof. Dr J. Komoto — Tokio.

Chory cierpiał na *lichen acuminatus seu pithyriasis rubra pilaris*, rozsiany po całem ciele. Wyjątkowem w tym wypadku było, iż jedno ognisko chorobowe usadowiło się w lewem oku, a drugie w prawem. Obraz chorobowy w obu oczach jednakowy.

Skóra powiek nieco zgrubiała i ciemniej zabarwiona. Spojówki w stanie zapalnym, na brzegach spojówki zgrubienia.

Na rogówce widać dwa szarawo-białe zabarwione wały, jeden od góry, drugi z dołu tak, że pozostaje tylko w pośrodku poziomo biegnący przezroczysty pas rogówki.

Badanie mikroskopowe wykazało, iż zgrubienie na rogówkach składa się z wybujałych komórek przybłonkowych, a znamienne usadowienie tłumaczy się ciągłem tarciem przez chorobowo zmienione powieki.

Dacryocysto-rhinostomia sposobem Totiego. (Ueber die Dacryocysto-rhinostomie nach Toti). Dr Robert Salus — Praga.

Operacya polega na utworzeniu nowej drogi odpływowej dla łez. Odcina się w okolicy *fossa lacrymalis* brzeg oczodołowy, wycina mały owalny kawałek kości, a następnie wycina się tylną ścianę woreczka łzowego i leżącą pod nią błonę śluzową środkowej muszli nosowej. Ranę tamponuje się od strony twarzy z nosa.

Autor tym sposobem operował 10-ciu chorych z pomyślnym wynikiem.

Leczenie gruźlicy oka. Prof. Dr zur Nedden — Bonn i Essen nad R.

Treściwy opis wszystkich dotychczas stosowanych sposobów ogólnych i miejscowych leczenia gruźlicy oka.

Ophthalmology. R. 1909. Vol. 5. nr 3. (Referent K. W. Majewski).

Miażdżyca tętnic jako czynnik wywołujący zatkanie środkowych naczyń siatkówkowych. (Arteriosclerosis as a Factor in Obstruction of the Central Retinal Vessels). Sercy Fridenberg (New-York).

Badanie mikroskopowe w przypadkach zaczopowania tętnicy środkowej siatkówki pozostało dotąd w nielicznych tylko przypadkach wykonane. W ostatnich czasach Harms zestawił przypadki te z literatury. Wśród nich dwa okazywały obraz kliniczny t. zw. embolii tętnicy środkowej siatkówki, siedm *retinitis haemorrhagica* a trzy *glaucoma haemorrhagicum*. Zdaniem Harmsa rzeczywista embolia tętnicy środkowej w znaczeniu nadanem jej przez Graefe'go wcale się nie zdarza. Zatkanie tętnicy środkowej może anatomicznie przyjść do skutku przez:

1) Zakrzep wypełniający całe światło naczynia bez poprzedzającej *endarteriitis*.

2) Przez *endarteriitis proliferans primitiva*.

3) Przez złogi wapniowe.

4) Zaczopowanie tętnicy ocznej (*art. ophthalmica*) rzadko tylko sprowadza obraz embolii tętnicy środkowej siatkówki, a dzieje się to tylko w razie braku lub niedostatecznego rozwoju połączeń obocznych.

Zatkanie środkowej żyły siatkówkowej może być wywołane:

1) Przez zakrzep w żyle poprzednio prawidłowej.

2) Przez *endophlebitis* i *mesophlebitis proliferans progressiva cum thrombosi consecutiva*.

3) Zakrzep żyły środkowej może wywołać objawy jaskrowe.

4) Rozległe krwotoki towarzyszą zazwyczaj sprawom zapalnym w ścianach naczyń siatkówkowych, towarzyszących t. zw. *retinitis haemorrhagica*.

Zapalenie siatkówki przedbiałkomoczowe. (Prealbuminuric retinitis). Martin (Savannah).

Na podstawie kilku spostrzeżeń z własnej praktyki, w których wystąpiły na dnie oczu zmiany odpowiadające w zupełności *retinitidis albuminuricae*, na kilka tygodni, a nawet na kilka miesięcy przed pierwszem pojawieniem się białka w moczu, wysnuwa autor dalekoidące wnioski co do patogenezy choroby Bright'a wyraża on przypuszczenie, że nie jest to choroba miejscowa, ograniczona do zmian w nerkach, lecz ogólne schorzenie drobnych ga-

łązek tętniczych oraz naczyń włosowatych całego ustroju. To ogólne schorzenie naczyń może wywołać zmiany zarówno w nerkach jak i w siatkówce. Zajęcie zatem tych dwóch odległych narządów stanowi dwa równorzędne objawy miejscowe tej samej choroby ogólnej. W największej liczbie przypadków zmiany w nerkach wyprzedzają o całe miesiące i lata wystąpienie zaburzeń w oczach, ale nie jest rzeczą wykluczoną, że te ostatnie mogą pojawić się wcześniej, czego właśnie dowodzą przypadki przez autora opisane. We wszystkich tych przypadkach badanie oraz wywiady wykazywały przewlekłe, lata trwające zaburzenia w trawieniu, zwłaszcza w chorobie jelit. Prawdopodobnie samo zatrucie ustroju wytworami rozkładu treści jelitowej niedotrawionej i niedostatecznie wydalonej stanowi punkt wyjścia zmian w ścianach naczyniowych stanowiących istotę choroby Bright'a.

O schorzeniach wśródgałkowych wywołanych przez otoki w zatokach jamy nosowej. (On Intra-ocular Disease brought on by Disease of Nasal Sinuses). Gradle (Chicago).

Że wskutek ropnego zajęcia zatok bocznych jamy nosa *per continuitatem* może sprawa chorobowa przenieść się na oko i przejść czy to na powieki lub rogówkę, czy też wtargnąć w głąb oczodołu to jest rzeczą powszechnie znaną i nie wymaga dalszych przykładów kazuistycznych. Trudniej jest udowodnić związek przyczynowy między otokami w jamie nosa a pewnemi zmianami w głębokich błonach ocznych, jeżeli nie można bezpośrednio wykazać drogi, którą czynnik chorobotwórczy z nosa dostał się do wnętrza gałki ocznej. Z pośród autorów, którzy się zajmowali tem zagadnieniem, Ziem twierdzi, że tego rodzaju przeniesienie się sprawy chorobowej z nosa do oka jest możliwe. Cuhut naodwrót uważa występowanie zmian na dnie oka u chorych cierpiących na jakąkolwiek *sinusitis* za zwyczajną koincydencyę. Gradle w powyższej pracy przytacza cztery przypadki, w których w przebiegu zapaleń zatok jamy nosa, wystąpiły świeże ogniska zapalne i w naczyniówce, równocześnie z zaćmieniami w ciele szklistem. Przypadki te zdają się przemawiać za pewnym związkiem między chorobą oka i nosa, zwłaszcza przypadek czwarty, w którym raz przez zapomnienie pozostawiono tampon z waty w zatoce zajętej ropieniem. Wskutek utrudnienia odpływu ropy wystąpiły bóle w zatoce, a równocześnie pojawiły się nowe zaćmienia w ciele szklistem. Autor przyznaje, że bliższe wyjaśnienie związku patogenetycznego między objawami ze strony nosa i oka, wcale nie jest łatwe ani proste.

Włókniak twardówki. (Fibroma of the Sclera). Oppenheim (Berlin).

U 14-letniej dziewczynki wyciął autor twardy guzek wyrastający szeroką podstawą z twardówki głęboko pod dolnym załamkiem spojówkowym Guzek powodował niedowład mięśnia prostego dolnego i podwójne widzenie. Badanie histologiczne wykazało utkanie włókniaka twardówki. Pierwotne nowotwory twardówki są rzadkie. W literaturze istnieje opis podobnego przypadku, operowanego przez Saemischa u 10-letniej dziewczynki. Był to nowotwór twardówki, który rósł w obu kierunkach do wnętrza gałki i nazewnątrz i został wzięty za glejaka. a dopiero po enukleacyi okazał się włókniakiem.

Przypadek conjunctivitis membranacea z powikłaniami w odległych narządach. (A Case of Membranes Conjunctivitis with Systemic Complications). Howard F. Hansell (Filadelfia).

Nazwę *conjunctivitis membranacea* stosują dzisiaj okuliści do wszystkich przypadków, w których przychodzi do wytworzenia błon mniej lub więcej ścisłych i mniej lub więcej przylegających do spojówki, bez względu na rodzaj i na przyrodę sprawy zapalnej. Autor wyraża zapatrywanie, że błony spotykane poza przypadkami błonicy i krupu są raczej wyrazem większego nasilenia sprawy zapalnej aniżeli objawem patognomonicznym. To też jako przypadek wyjątkowy przytacza spostrzeżenie, odnoszące się do 27-letniej kobiety, od niedawna zamężnej. będącej w drugim miesiącu ciąży, która okazywała równocześnie *conjunctivitis membranacea*, *stomatitis gangraenosa* i *vaginitis gonorrhoica*. W wydzielinie spojówkowej, podobnie jak w wydzielinie pochwowej wykryto obecność gonokoków. Natomiast, jak to było do przewidzenia, nie znaleziono ich w jamie ustnej, w której jednak roiło się od innych drobnoustrojów, a zwłaszcza licznie znajdowały się prątki rzekomobłonicze. Tak sprawa na spojówkach, jak i w jamie ustnej wygoiła się pod wpływem leczenia miejscowego, przyczem jednak wstrzykiwania surowicy przeciwbłoniczej zaznaczały wyraźnie swój wpływ korzystny. Rzeżączka pochwy przeszła, jak zwykle, w stan przewlekły.

Leczenie wrzodów rogówkowych. (Treatment of Corneal Ulcers). Donovan (Butte).

Autor zwraca uwagę, że niema w okulistyce leczenia bardziej różnorakiego jak leczenie wrzodów rogówkowych. Prawie każdy praktyk wybitniejszy ma jakiś środek lub sposób leczenia, który stosuje z upodobaniem i zaleca przed innymi. Autor naliczył

w literaturze 55 różnych środków uznanych za najskuteczniejsze w leczeniu wrzodów rogówkowych i wyraża przekonanie, że przy dalszem poszukiwaniu znalazłoby się jeszcze drugie tyle. Przeglądając dotyczącą literaturę dochodzi do wniosku, że na jedno tylko zgadzają się prawie wszyscy, co głos w tej sprawie zabierają, mianowicie na skuteczność galwanokaustyki w przypadkach, w których wszystkie inne, nawet najbardziej zachwalane sposoby zawodzą. Autor zapytuje: jeżeli wszyscy przyznają, że galwanokauter rzadko kiedy zawodzi choć stosowany jako *ultimum remedium*, to dlaczegóż nie stosować go odrazu, w okresie kiedy wrzód jeszcze mały i przypalony nie zostawi wielkiej plamy? I tak też czyni, od lat trzech, lecząc wszystkie wrzody od początku galwanokaustykę. Z wyników jest bardzo zadowolony, za konieczne warunki skuteczności uważa jednak i nienaganną technikę i wzorowe instrumentaryum.

Przypadek niedołęztwa umysłowego z amaurozą.

(A Case of Amaurotic Family Idiocy). Lichtenberg (Kansas City).

Sachs, który ten zbiór zaburzeń jako odrębną jednostkę chorobową opisał, wylicza następujące główne jej znamiona:

1) Zupełny brak rozwoju umysłowego, dający się zauważyć od pierwszych miesięcy życia.

2) Porażenie lub niedowład mięśni całego ciała bądź to wiotkie bądź spatyczne.

3) Odruchy zachowują się rozmaicie. Mogą być prawidłowe, osłabione, zniesione lub wzmożone.

4) Osłabienie wzroku prowadzące do zupełnej ślepoty (wiśniowo-czerwona plama w środku siatkówki a potem zanik tarczy nerwu wzrokowego).

5) Ogólne charłactwo i zejście śmiertelne zazwyczaj przed ukończeniem 2-go roku życia.

6) Choroba występuje najczęściej u kilku członków tej samej rodziny.

7) Etyologia choroby nieznana. Wszystkie dotychczas w literaturze opisane przypadki odnoszą się do dzieci rasy żydowskiej.

Autor spostrzegał jeden przypadek tej choroby w rodzinie żydowskiej pochodzącej z Rosyi. Dwudziesto-miesięczne dziecko było już zupełnie ślepe i zupełnie porażone. Ze zbioru wyliczonych objawów brakło tylko zmian w plamkach żółtych. Jest to pierwsze dziecko tych rodziców i pierwszy wypadek choroby Sachsa w rodzinie, ale łatwo być może, że nie będzie ostatnim.

Związek praktyczny między refrakcyą, akomodacyą, wiekiem i rodzajem zajęcia. (Practical Relation between Refraction, Accomodation, Age and Occupation). Eaton (Portland).

Autor robi przypuszczenie, że w bardzo wielu razach okuliści zapisują szkła wyłącznie na podstawie badania refrakcyi a bez uwzględnienia warunków i potrzeb pracy, jaką oczy przy użyciu tych szkieł mają wykonywać. Przypomina, że praca z blizka tylko wtedy odbywa się bez zbytniego znużenia, jeżeli zużywa conajwyżej tylko $\frac{2}{3}$ istniejącej szerokości akomodacyjnej, a najwyżej tylko $\frac{1}{3}$ istniejącego zasobu konwergencyi. A że stosunki akomodacyi i konwergencyi ściśle zależą od stanu refrakcyi, a nadto od wielu innych czynników, przeto odnośne wartości muszą być w każdym danym przypadku z możliwą ścisłością wyznaczone. Reguły, które w tym względzie obowiązują okulistę określa autor szeregiem równań i algebraicznych formuł.

Zależność oftalmologii od innych gałęzi medycyny. (The Dependence of Ophthalmology upon other Branches of Medicine). John Green (Louis).

Minął już niepowrotnie czas, kiedy okuliści zasklepiali się w swym przedmiocie, nie oglądając się na inne działy sztuki lekarskiej i uwzględniając w leczeniu i badaniu chorób ocznych w wyłącznych wskazaniach i objawy miejscowe. Dziś zbytecznem chyba dowodzić ścisłego związku jaki zachodzi między większością chorób ocznych a patologią całego ustroju. Mimo tego autor poświęca dłuższy artykuł temu przedmiotowi i w poszczególnych rozdziałach kolejno wykazuje potrzebę uwzględniania w leczeniu chorób ocznych danych, jakich nam dostarcza medycyna wewnętrzna, neuropatologia, dermatologia, syfiligrafia, rynologia. otyatrya, ginekologia etc. Wywody swe popiera licznymi przykładami z własnej praktyki.

Przypadek zupełnego wyleczenia zapalenia sympatycznego. (A Case of Sympathetic Cyclitis completely Recovered). Harrison Butler (Coventry).

Wskutek zranienia oka odpryskiem stali, a może węgla, wystąpiło zapalenie sympatyczne pod postacią łagodniejszą niż zazwyczaj, mianowicie jako *keratitis punctata posterior et opacitas diffusa corp. vitrei.* Dopiero wtedy zgodził się chory na wyjęcie oka sympatyzującego, co jednak nie zapobiegło dalszemu rozwojowi zapalenia współczulnego. Mimo tego po wytrwałem całorocznem leczeniu zapomocą podspojówkowych wstrzykiwań sinku rtęciowego i podawania rtęci na wewnątrz udało się oko i wzrok uratować.

Revue Générale d'Ophtalmologie. R. 1909. nr 2 i 3. (Referent K. W. Majewski).

Doświadczalnie wywołane zapalenie nerwu wzrokowego i zapalenie współczulne. (Névrites optiques et ophtalmie sympathique expérimentales). Rollet et Aurand.

Ponieważ etyologia zapaleń nerwu wzrokowego przedstawia jeszcze wiele stron ciemnych, a dotychczasowe badania doświadczalne Prothona i Blanca wypadały stale ujemnie, postanowili autorowie przeprowadzić nowe doświadczenia na królikach, wstrzykując do pochewek nerwu wzrokowego bądźto czyste hodowle niektórych bakteryi, bądźteż ich toksyny. Wstrzykiwali: pneumokoki, prątki Pfeiffera, prątki Löfflera, łańcuszkowce, gronkowce i prątki Kocha. Na podstawie tych doświadczeń przekonali się oni, że wszystkie te drobnoustroje wywołują w krótkim czasie, częstokroć już na trzeci dzień, zapalenie tarczy nerwu wzrokowego, przechodzące w ciągu jednego do trzech miesięcy w zanik nerwu. W pewnych przypadkach sprawa zapalna z nerwu wzrokowego przenosi się na siatkówkę (po wstrzyknięciu tuberkuliny Tr., i jadu łańcuszkowców). Rozszerzenie się sprawy zapalnej w kierunku ku oponom mózgowym zdarza się o wiele rzadziej. Raz tylko toksyna błonicza wywołała paraplegię i śmierć zwierzecia, a raz toksyna gronkowcowa sprowadziła drgawki. Sprawa zapalna w nerwie wzrokowym szerzy się za pośrednictwem naczyń krwionośnych, które okazują wybitną *peri-* i *endo-vasculitis.* Wywołać doświadczalnie zapalenie współczulne jest niezwykle trudno. Autorowie zdołali tylko zapomocą czystej hodowli prątków Kocha wywołać zapalenie współczulne, ściślej *neuroretinitis tuberculosa sympathica.* Ten wynik doświadczenia potwierdza teoryę migracyjną Deutschmana. Przenoszenie się zapalenia na oko drugie odbywa się nietylko drogą naczyń limfatycznych, ale i trzema innemi drogami, mianowicie: przez otoczkę z opony twardej nerwu wzrokowego, przez *perineurium,* a wreszcie przez naczynia krwionośne nerwu wzrokowego i przestrzenie okołonaczyniowe.

Doświadczenia autorów pod względem technicznym bardzo starannie wykonane nie wikłały się nigdy ropieniem miejscowem, wszystkie zwierzęta ginęły zatem wskutek zakażenia ogólnego przez wszczepienie hodowli bakteryi lub ich toksyn. Jeden tylko królik, któremu zaszczepiono prątki Löfflera, pozostał przy życiu, a jeden zaszczepiony prątkami Pfeiffera zginął dopiero po upływie 6-ciu miesięcy na zapalenie płuc.

O etyologii rzekomo błoniczych zapaleń spojówki spostrzeganych w Egipcie. (Sur l'étiologie des conjonctivites pseudo-membraneuses observées en Egypte). Meyerhof.

W ciągu lat 5-ciu w liczbie 1500 przypadków ostrych zapaleń spojówki badanych bakteryologicznie, spostrzegał autor w Kairze) 110 przypadków zapaleń z wytworzeniem błon rzekomych, pokrywających spojówkę. Z punktu widzenia klinicznego, dzieli on przypadki takie na trzy kategorye:

1) Postać lekka nieżytowa (10 przypadków), która wyróżnia się brakiem znaczniejszych objawów zapalnych, oraz łatwością, z jaką owe błony rzekome oddzielają się od spojówki.

2) Postać ciężka połączona z ropieniem (89 przypadków). Towarzyszy jej obrzęk powiek, a czasem i gorączka. Błony rzekome są silnie przywarte do spojówki, która po ich zdjęciu okazuje powierzchowne krwawiące ubytki.

3) Nareszcie pod postacią błon rzekomych może występować niekiedy prawdziwa Loefflerowska dyfterya spojówki (11 przypadków).

Autor przedstawia tablicę, która uwidacznia częstość zapaleń rzekomo błoniczych w poszczególnych porach roku. Okazuje się, że w miesiącach zimowych od grudnia do marca spada ona niemal do zera. Natomiast *maximum* częstości przypada w lecie na miesiąc czerwiec, a drugie podobne w jesieni, mianowicie w październiku.

Badanie bakteryologiczne przypadków tych wykazało w wydzielinie spojówkowej i w błonach rzekomych następujące mikroby: *bacillus* Koch-Weeks 61 razy, *gonococcus* Neisseri 32 razy, *streptococcus pyogenes* 7 razy, *bacillus* Loeffleri 5 razy.

Z dalszych zestawień autora wynika, że wszystkie te rodzaje drobnoustrojów znachodzą się raz w tej, raz w owej postaci zapaleń rzekomo-błoniczych, do pewnego stopnia jednak rodzaj zarazka wpływa na obraz kliniczny, i tak:

1) Zakażenie prątkiem Koch-Weeks'a zdarza się najczęściej i powoduje postacie lekkie i zazwyczaj niezagrażające rogówce.

2) Dwoinki Neisser'a, często spotykane, powodują rozmaite powikłania rogówkowe.

3 i 4) Łańcuszkowce i prątki Loefflera, rzadko spostrzegane, wywołują groźne i zazwyczaj do utraty wzroku i oka prowadzące ropne zapalenia.

Co do leczenia autor zarzucił polecone przez Fieuzal'a a następnie przez Cooppez'a i Abadi'ego wycieranie spojówek sokiem z cytryny. O wiele lepsze wyniki dawał mu 2% lapis raz

dziennie stosowany, oraz pilne przepłukiwania rozczynem protargolu lub argyrolu. W tych przypadkach, gdzie badanie bakteryologiczne wykazuje obecność prątków Loefflera, wstrzykuje autor 20 cm³ surowicy przeciwbłoniczej, która wywiera korzystny wpływ na przebieg zapalenia, a przynajmniej w tych przypadkach, w których ją autor stosował, nie wywołała żadnych powikłań ubocznych.

III. ROZMAITOŚCI.

Nowy sposób prześwietlania oka i oczodołu podaje Hertzel. Badana osoba wkłada sobie do ust możliwie głęboko walcowaty tubus, na końcu którego zamknięta jest lampka elektryczna o sile 80-ciu świec. Zimna woda doprowadzana i odprowadzana kauczukowymi drenami opływa tę lampkę i chłodzi przyrząd. Światło lampki wychodzi przez okrągłe okienko w ścianie tubusa. Okienko to należy zwrócić ku górze ku podniebieniu miękkiemu i ku jamie nosogardłowej. Dla spotęgowania siły prześwietlającej pokrywa się całą twarz osoby badanej czarną maską nie przepuszczającą światła z dużymi, okrągłymi otworami na oczy. W tych warunkach oczodoły i gałki oczne od dołu i od tyłu zostają silnie prześwietlone, a w razie istnienia znaczniejszych nacieków zapalnych lub nowotworowych, albo obecności ciał obcych, mają występować wyraźne cienie. Przyrząd ten nazwał Hertzel oftalmodyafanoskopem. *K. W. M.*

Obecność istot rozszerzających źrenicę, w surowicy krwi ludzkiej. Męsowicz i Maciąg przeprowadzili szereg badań u osób dotkniętych różnemi chorobami, posługując się próbą Ehrmanna. Próba ta polega na tem, że wyłuszczone oczy żabie ze zwężonemi źrenicami wskutek naświetlenia pogrąża się w surowicy krwi badanej. W pewnych przypadkach źrenice rozszerzają się. Zjawisko to zależeć może od obecności adrenaliny lub wogóle wytworów nadnercza. Doświadczenia bowiem Ehrmanna wykazały, że ten sam odczyn występuje, gdy się zanurzy oczy żabie w rozczynie zawierającym choćby znikająco małe ślady adrenaliny. Inne ciała rozszerzające źrenicę muszą być użyte w rozczynach o wiele silniejszych, w jakich napewno we krwi ludzkiej nigdy się nie znajdują i dlatego nie mogą być brane w rachubę. Z badań Męsowicza i Maciąga zasługuje na uwagę, że obecność wy-

tworów nadnercza stwierdzili we krwi nie tylko w przypadkach chorób nerkowych, miażdżycy tętnic etc., co znanem już było z prac innych autorów, ale także u wielu osób bez białka w moczu i bez składników morfotycznych, wskazujących na zajęcie nerek oraz bez zmian w naczyniach. Jedynym objawem chorobowym było wzmożone parcie tętnicze mierzone przyrządem Riva-Rocci'ego. Zdaniem autorów chorzy ci znajdują się w okresie wstępnym do ogólnej arterio-sklerozy która wedle zdania Huchard'a, Traube'go, Basch'a i innych jest raczej następstwem, aniżeli przyczyną podniesionego parcia tętniczego. Z dawniejszych badań Cybulskiego i Szymanowicza wiadomo, że nadnercze wytwarza istoty podnoszące parcie tętnicze. Równoległe pojawienie się adrenaliny w surowicy krwi ze stale wzmożonem parciem tętniczem nie powinno zadziwiać. Jaki jednak czynnik pobudza w pewnych przypadkach nadnercze do żywszej czynności, na to dotychczasowe badania nie dają odpowiedzi.

[Według odbitki z Folia serologica T. II. 1909].

K. W. M.

IV. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Pflug w Dreznie otrzymał tytuł profesora.

Dr Wolffberg, red. i wydawca Wschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges we Wrocławiu, otrzymał tytuł radcy sanitarnego.

Prof. Dr Zehender, b. dyr. klin. okulist. w Rostoku i b. redaktor Klin. Monatsblätter, obchodził w czerstwem zdrowiu 90-ą rocznicę urodzin.

Habilitowali się: w Berlinie Dr Hans Koelner i Alfred Leber, obaj asystenci prof. Michla.

V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Zmarli: Prof. Laqueur w Strasburgu. Prof. Ewecki w Dorpacie i Dr José Thamos, wzięty okulista w Meksyku.